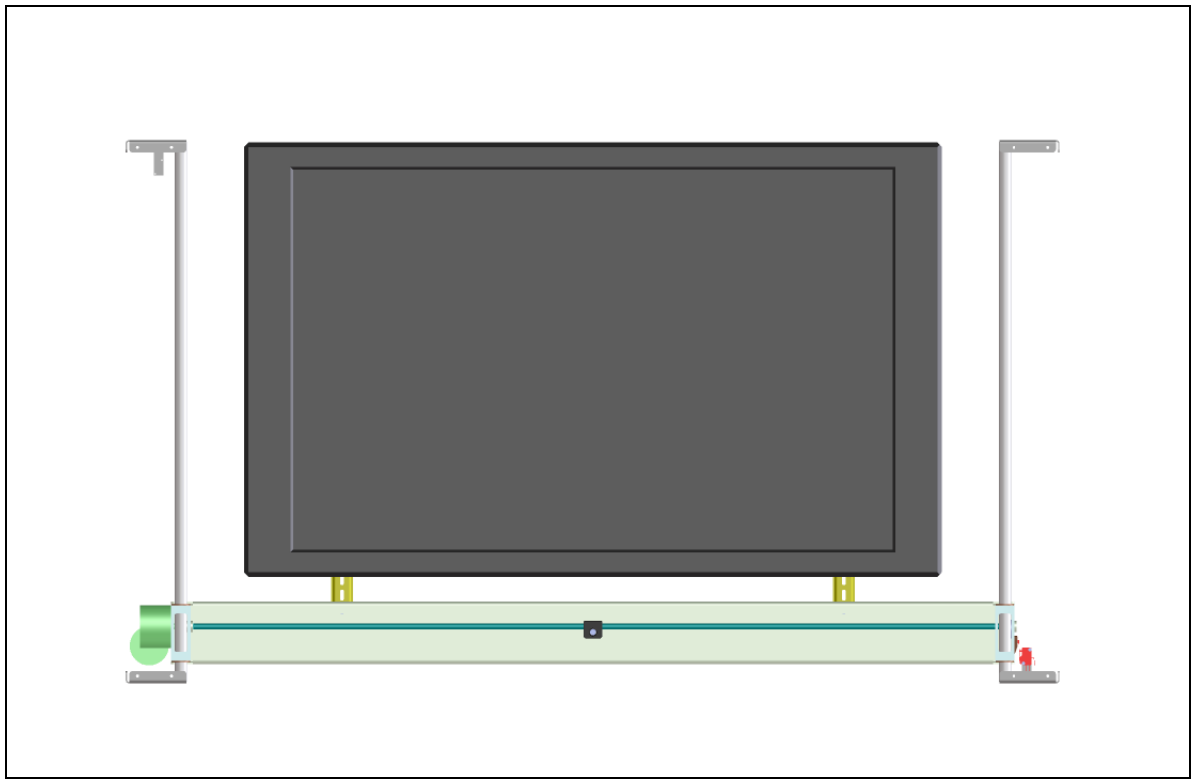
Hub- System – Deutsch
Datum: 22.03.2007
Version: 1.2

(Bitte an den Endkunden weiterleiten)

Betriebsanleitung

Hub- System



Merkmale:

- drei Varianten für 19'' – 65'' Flat- TV's
- stabile Ausführungen mit Handfernbedienung
- automatische TV- Abschaltung in abgesenkter TV- Position
- Sicherheitsabschaltung durch Überlast
- Lernfahrt für individuelle Anpassung
- nur ca. 9s Ein- bzw. Ausfahrzeit
- 3 Varianten für Lasten von 25 – 90 kg
- Befestigung der Flat- TV's nach VESA- Norm

Inhaltsverzeichnis

1. LIEFERUMFANG 2

2. EINLEITUNG 3

3. ANWENDUNGSBEREICH 4

4. TECHNISCHE DATEN 5

5. MONTAGEANLEITUNG 6

5.1 MECHANISCHER AUFBAU 6

5.2 MONTAGE DES HUB- SYSTEMS 7

5.2.1 Zusammenbau 7

5.2.2 Einbau 8

6. ANWENDERINFORMATIONEN 11

6.1 STEUERGERÄTE 11

6.1.1 Kontrollbox 11

6.1.2 Fernbedienung 12

6.2 INBETRIEBNAHME 13

6.2.1 Spannungsversorgung herstellen 13

6.2.2 Montage des Flat- TV's 13

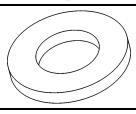
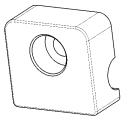
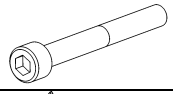
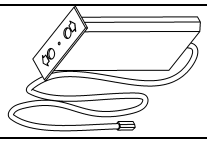
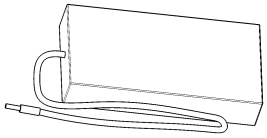
6.2.3 Sicherheitsfunktionen des Hub- Systems 14

6.2.4 Flat- TV Ein- bzw. Ausfahren 15

6.2.5 Wartung, Reinigung, Recycling 15

6.3 SICHERHEITSHINWEISE 16

1. Lieferumfang

Teil	Stückzahl	Abbildung
Antriebseinheit	1	
Führungseinheit	1	
Verbindungswelle mit Zahnrädern	1	
Traverse	1	
Schienen	2	
Flachkopfschrauben M6x5 17 mm lang	4	
Schlossschrauben M6 16 mm lang	4	
Unterlegscheiben klein D_i = 7,4 mm	7	
Sechskantmutter M6	7	
Unterlegscheibe groß D_i = 19 mm	1	
Distanzhülse Ø12 28 mm lang	1	
Clip zweiteilig	1	
Innensechskantschraube M6 50 mm lang	1	
Kontrollbox/Steuerung	1	
Netzteil	1	
Netzkabel	1	
Anschlag	2	

Bitte beachten Sie die Einbauvorschriften des Bildschirmherstellers. Für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau verursacht worden sind, übernehmen wir keinerlei

2. Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf eines elektrisch höhenverstellbaren Hub- Systems, mit dem Sie zukünftig Ihren LCD- oder Plasma- Fernseher bequem in Ihrem Möbelstück integrieren können.

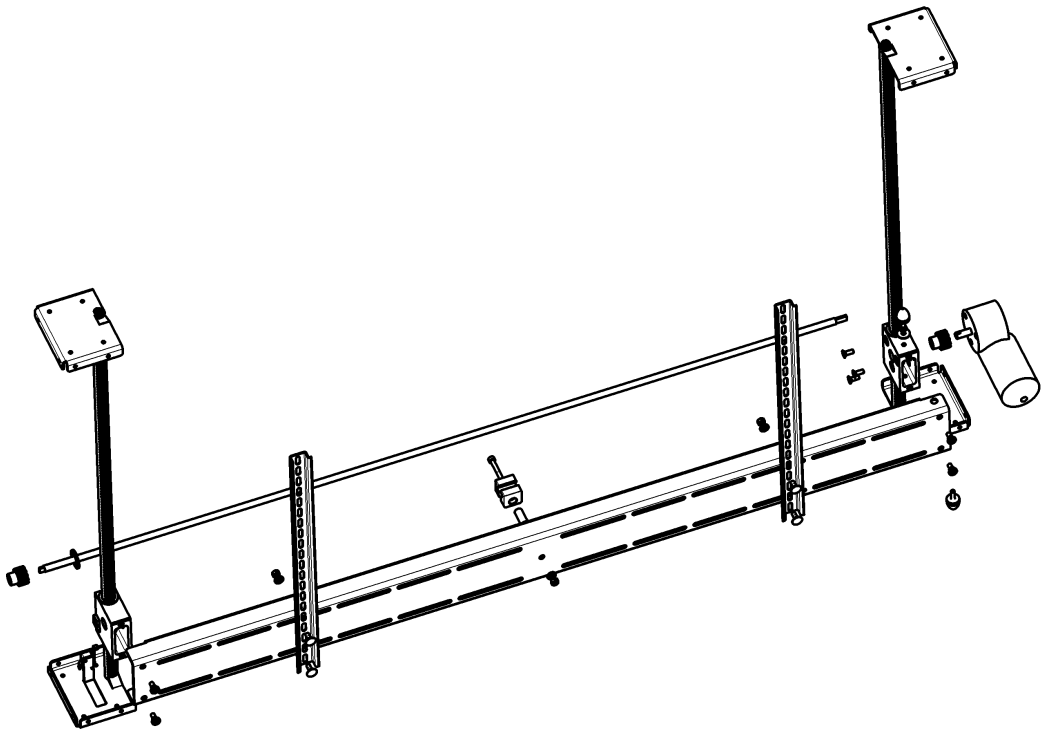


Abb. 1: Explosionszeichnung

Bitte beachten Sie, dass das Hubsystem nur von befugten Personen bedient werden darf!

Hierzu zählen Personen, die die beigelegte Betriebsanleitung vollständig durchgelesen haben und alle angegebenen Vorschriften einhalten. Sollten trotzdem Fragen aufkommen, so wenden Sie sich bitte an:

B&H Beschläge

Mooslandstraße 23

77833 Ottersweier

Tel.: 00 49(0)72 23 / 95 17- 40

Fax.: 00 49 (0)72 23/ 5 17- 30

Email:BuHhug@aol.com

Vertieb und Beratung

Eine korrekte Handhabung, Wartung und Beachtung der Vorschriften sind für die Leistungsfähigkeit, Betriebssicherheit und Arbeitssicherheit entscheidend!

3. Anwendungsbereich

Das vertikal herausfahrende Hub- System ist entwickelt worden, um Flat- TV's in Kommoden oder Schränken zu integrieren.
Das Hub- System ist nicht für den Einsatz in feuchten Räumlichkeiten vorgesehen. Aus diesem Grund ist zu beachten, dass die Nutzung grundsätzlich in trockenen und temperierten Räumen stattfindet. Des weiteren muss das Hub- System in einem stabilen, der Last angepassten Rahmen bzw. Möbelstück eingebaut werden.

Abb. 2: Anwendungsbeispiel

4. Technische Daten

Varianten:	Variante I (19”-32”)*	Variante II (32”-46”)*	Variante III (50”-65”)*
Maße			
Breite	850 mm	1300 mm	1600 mm
Hub	600 mm	700 mm	1000 mm
Last	25 kg	50 kg	90 kg
Einbauhöhe **	785 mm	880 mm	1205 mm
Einbaubreite **	1060 mm	1510 mm	1810 mm
Einbautiefe	130 mm	205 mm	130 mm
Elektrische Daten			
Spannung/Frequenz	110/230V/ 50 Hz	110/230V/ 50 Hz	110/230V/ 50 Hz
Betriebsspannung (sekundär) 24V	X	X	X
Schutzart IP20	X	X	X
Thermische Überlastsicherung	X	X	X
Temperaturbereich: 0°C bis +50°C	X	X	X
Sicherheitsabschaltung			
Klemmschutz	X	X	X
Externer Eingang für Lichtschranke/Miniaturschaltleiste	X	X	X

* max. Bildschirmdiagonalen abhängig von den tatsächlichen Einbaumassen

** Einbauhöhe und Einbaubreite sind auf Anfrage veränderbar

Designänderungen sowie technische Änderungen vorbehalten

5. Montageanleitung

5.1 Mechanischer Aufbau

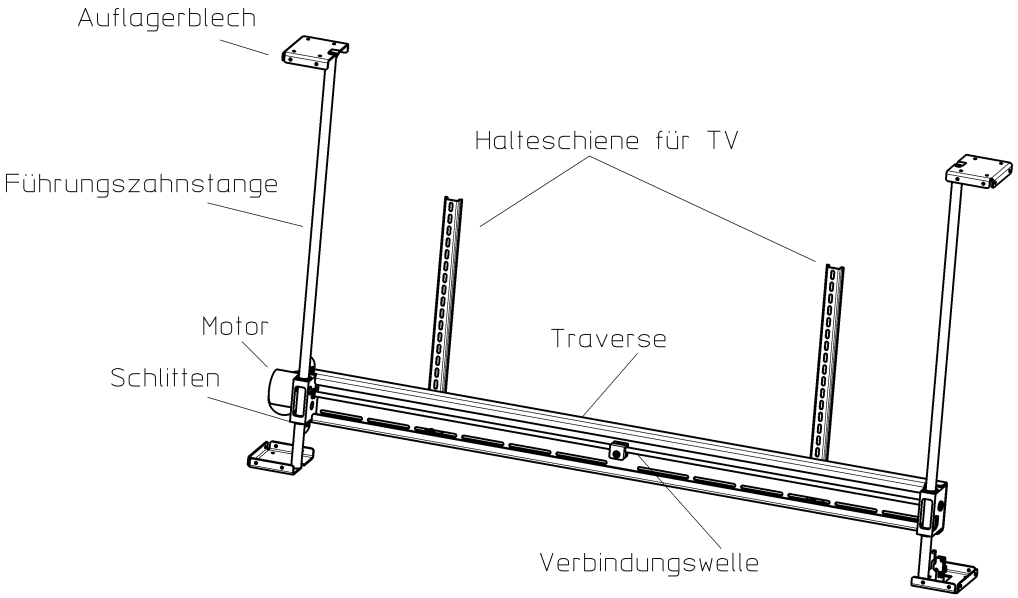


Abb. 3: Hub- System ohne TV

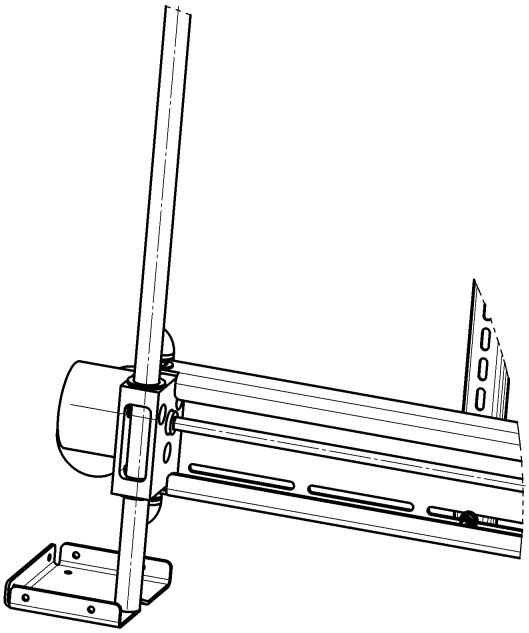


Abb. 4: Antriebseinheit

5.2 Montage des Hub- Systems

5.2.1 Zusammenbau

Schritt 1

Legen Sie die *Antriebseinheit* vor sich auf den Boden, so dass die Verschraubungsbleche nach rechts zeigen und Sie die Bohrungen im Schlitten sehen (siehe Abb.5).

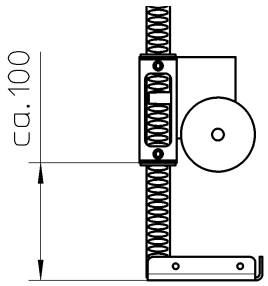


Abb. 5

Verschrauben Sie nun die *Traverse* mit dem Schlitten und dem Anschlag oben / unten. (siehe Abb. 6). Schrauben Sie die Anschläge oben / unten an.

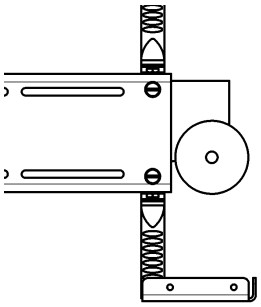


Abb. 6

Schritt 2

Stecken Sie nun die *Verbindungswelle* mit der Lasche (siehe Abb. 7 und Abb. 8) auf die Motorwelle.

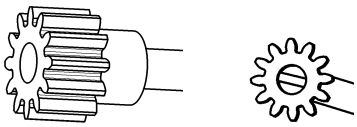


Abb. 7

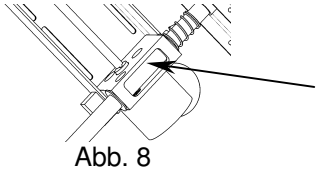


Abb. 8

Schritt 3

Legen Sie nun die *Führungseinheit* links neben die *Traverse*, so dass die Verschraubungsbleche nach links zeigen. Richten Sie den Schlitten so aus, dass er denselben Abstand vom Verschraubungsblech hat wie in Abb.5.

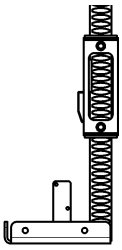


Abb. 9

Schritt 4

Führen Sie nun die *Führungseinheit* (siehe Abb. 9) von rechts an die Traverse heran. Vor dem Einführen der Zahnradnabe in die kleine Bohrung muss die große *Unterlegscheibe* auf die Nabe geschoben werden. Zur Besseren Handhabung kann die *Traverse* unterlegt werden.

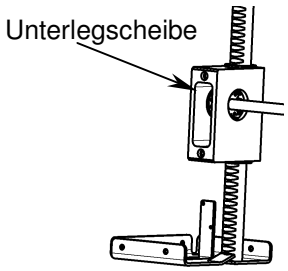


Abb. 10

Schritt 5

Vergewissern Sie sich vor Verschrauben der *Traverse* mit dem Schlitten *(Flachkopfschrauben)*, dass der Abstand des Schlittens zum Verschraubungsblech auf beiden Seiten gleich ist, um einen einwandfreien Parallellauf zu gewährleisten (siehe Schritt 1 und Schritt 3).

Schritt 6

Drehen Sie den Elektrolift, so dass die *Verbindungswelle* sichtbar ist. Montieren Sie nun die Clip. Im zusammengebauten Zustand sieht die Wellenführung dann wie in Abb. 11 aus.

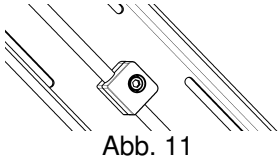


Abb. 11

5.2.2 Einbau

Wenn genügend Platz für den Einbau des Elektroliftes vorhanden ist, können die *Schienen* auch vor dem Einbau auf die Einbaulage des Fernsehers eingestellt werden. Legen Sie dazu den Flachbildschirm (Vorderseite) auf eine weiche Unterlage, die den Bildschirm nicht beschädigt. Positionieren Sie den Lift so, dass a) die *Verbindungswelle* unten und b) der Fernseher mittig zwischen den Zahnstangen liegt. Beachten Sie den Abstand von *Traverse* und unterer Kante des Fernsehers. Er sollte abhängig von der Einbausituation mindestens 40 mm betragen. Die Anbringung der *Schienen* erfolgt nach ***Schritt 7.***

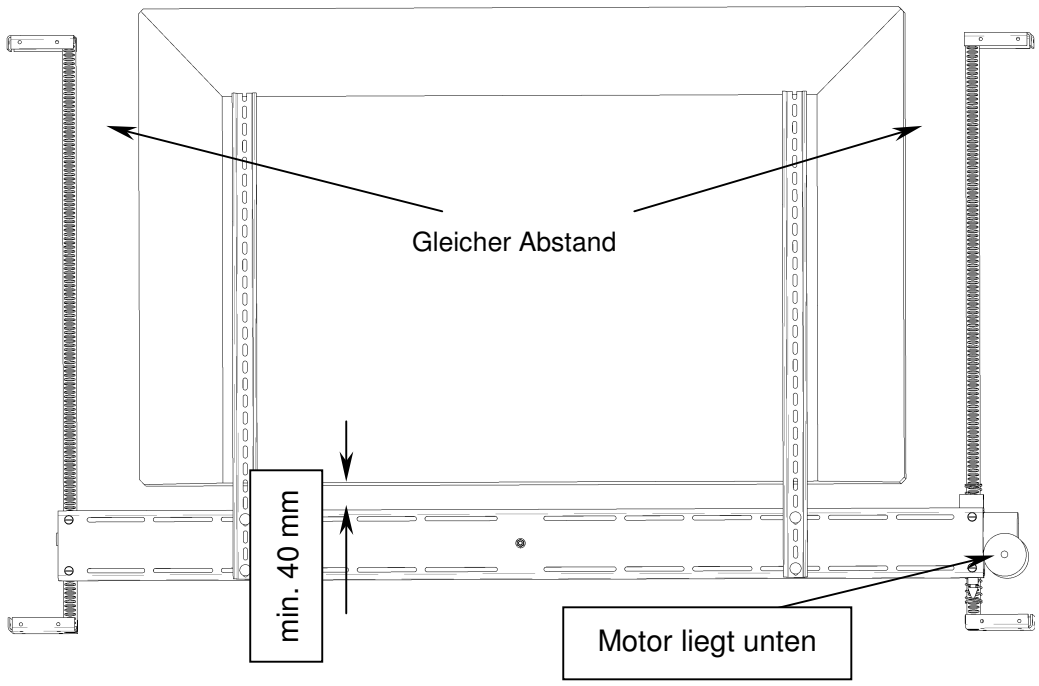


Abb. 12

Schritt1

Sorgen Sie vor Einbau des Elektroliftes dafür, dass die Einbaumaße stimmen und die vorderen oder hinteren hochgeschlagenen Kanten des Verschraubungsbleches auf ebenen Anschlaghölzern ruhen können (siehe Abb. 14).

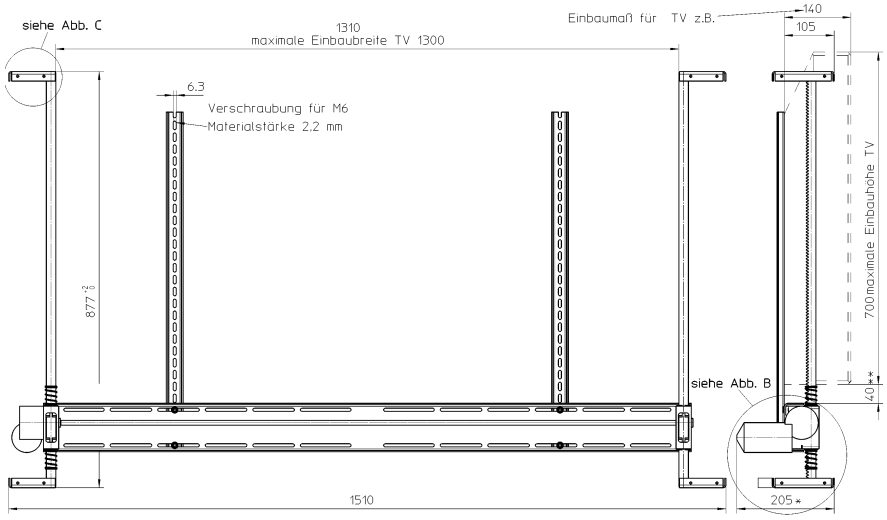


Abb. 13

* Mindestabstand zur Möbelrückwand (10 mm Abstand einhalten)

** 40 mm ist der Mindestabstand der je nach Stärke der Deckplatte variieren kann

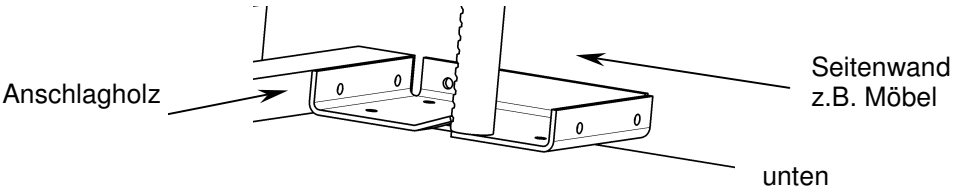


Abb. 14

Achten sie darauf, dass der Anschlag nicht höher als das Verschraubungsblech ist, da sonst der Motor nicht bis zu seinem unteren Anschlag fahren kann. Die genauen Maße der Verschraubungsbleche sind in Abb. 15 ersichtlich.

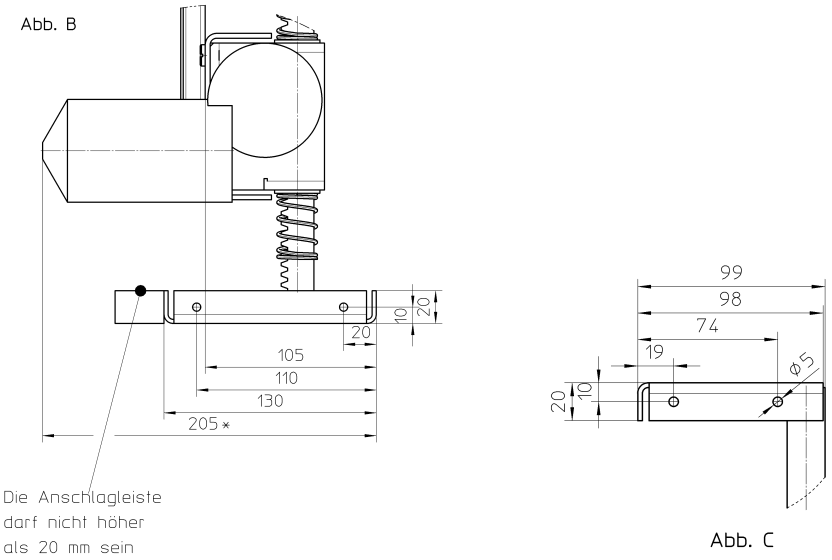


Abb. 15

* Mindestabstand zur Möbelrückwand (10 mm Abstand einhalten)

Schritt 2

Schließen Sie die *Kontrollbox* wie in der Bedienungsanleitung beschrieben an. Fahren Sie nun die *Traverse* vorsichtig ca. 10 cm unter den oberen Anschlag. Die richtige Einbaulage ist aus Abb. 10 (Sicht von vorn) bzw. Abb. 11 (Sicht von hinten) zu ersehen.

Schritt 3

Jetzt positionieren Sie den Elektrolift in Ihrem Einbauraum. Fixieren Sie die beiden Anschlagbleche mit je zwei zugänglichen Schrauben. Achten Sie darauf, dass es dabei nicht zu einer Verspannung kommt. Gegebenenfalls unterfüttern Sie entstehende Spalte (siehe Abb. 16).

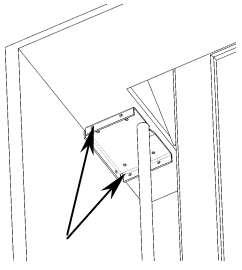


Abb. 16

Schritt 4

Fahren Sie die *Traverse* ca. 10 cm über die untere Endlage (siehe Abb. 17).

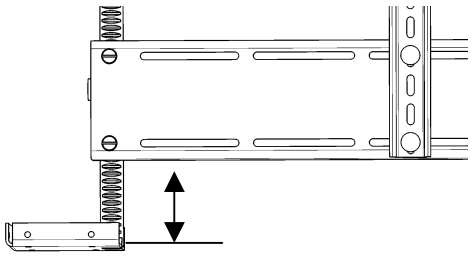


Abb. 17

Schritt 5

Verschrauben Sie das untere Verschraubungsblech im Einbauraum. Achten Sie auch hier darauf, dass es dabei nicht zu einer Verspannung kommt. Gegebenenfalls unterfüttern Sie entstehende Spalte. Wenn der Lift oben mit vier Schrauben befestigt wird (über Eck oder in der Deckplatte) reichen zwei Schrauben aus um das durch das Fernsehgewicht entstehende Drehmoment abzufangen. Ansonsten ist hier eine Verschraubung **mit vier Schrauben zwingend erforderlich**. Machen Sie jetzt einen Probelauf (Achtung: Nicht auf Anschlag fahren; siehe Kap. 6.2.3) um den ungehinderten Lauf ohne Verspannen zu gewährleisten.

Schritt 6

Verschrauben Sie nun die oberen Verschraubungsbleche komplett mit vier bzw. sechs Schrauben.

Schritt 7

Für die Montage der Schienen zur Aufnahme des Bildschirms fahren Sie die *Traverse* nach oben. (Achtung: Nicht auf Anschlag fahren; siehe Kap. 6.2.3)

Schritt 8

Verschrauben Sie die *Schienen* mit den Schlossschrauben an die *Traverse*. Der Abstand zu den Zahnstangen ist so zu bemessen, dass der Fernseher mittig verschraubt werden kann und die Langlöcher der *Schienen* deckungsgleich mit den Aufnahmebohrungen des Fernsehers sind (Abb. 12).

Schritt 9

Jetzt kann der Fernseher mithilfe einer zweiten Person an den *Schienen* befestigt werden.

Bei der Befestigung des Fernsehers mit Schrauben ist auf die vom Hersteller angegebene Einschraublänge und das max. Anzugsmoment zu achten.

Schritt 10

Beim Probelauf mit dem Fernseher nach unten ist darauf zu achten, dass der Fernseher ungehindert und mit mindestens 10 mm Spiel zur allen Seiten einfahren kann. (Achtung nicht auf Anschlag fahren; siehe Kap. 6.2.3).

Wird der Fernseher in ein geschlossenes Gehäuse gefahren, sind die örtlich geltenden Brandschutzverordnung einzuhalten!

Schrauben zum Befestigen der Verschraubungsbleche mit dem Möbel sind nicht im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie ausschließlich geeignete Schrauben.

6. Anwenderinformationen

6.1 Steuergeräte

6.1.1 Kontrollbox

Über die Kontrollbox wird das Hub- System gesteuert, die Betätigung der Tasten Auf/Ab startet das Aus- bzw. Einfahren des TV's (siehe Abb. 18).

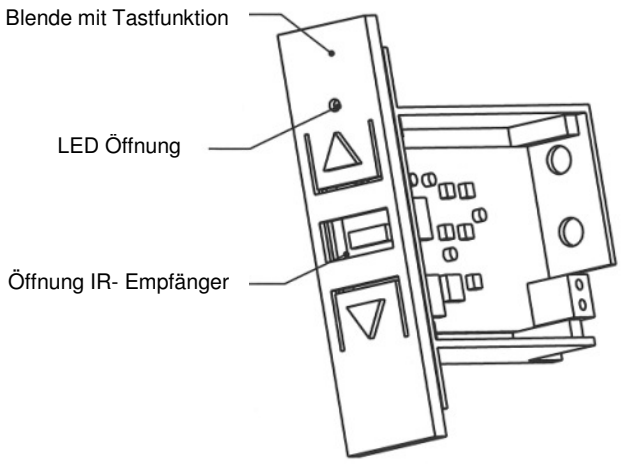


Abb. 18: Kontrollbox- Bedienelemente

LED Anzeige der Kontrollbox:

Statusanzeige der Kontrollbox im Lernmodus:
LED ist aus: Normaler Betriebsmodus; Steuerung ist bereit
LED blinkt: Steuerung ist im Lernmodus (Achtung: max. Antriebsleistung, kein Klemmschutz aktviert!)

Statusanzeige außerhalb dem Lernmodus:
LED blinkt: Klemmschutz aktiviert

Betätigung der Fernbedienung:
LED leuchtet: Kontakt zwischen Kontrollbox und Fernbedienung aktiv / Funktion der Fernbedienung gewährleistet

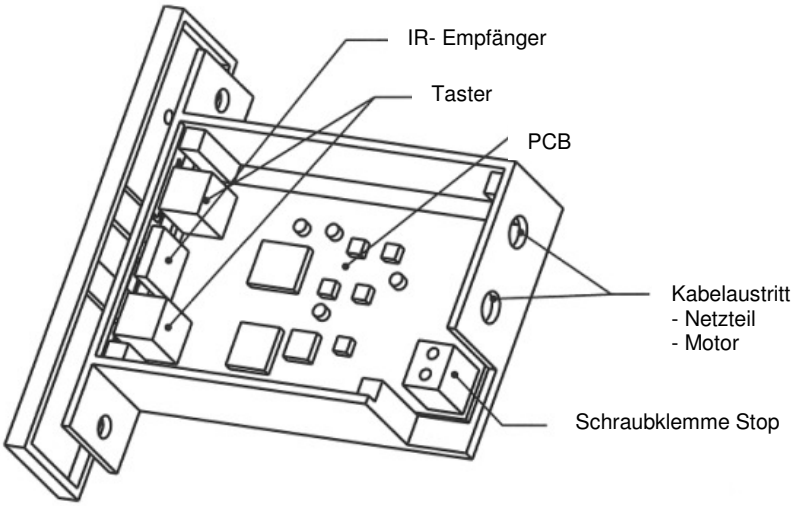


Abb. 19: Kontrollbox- Anschlüsse

6.1.2 Fernbedienung

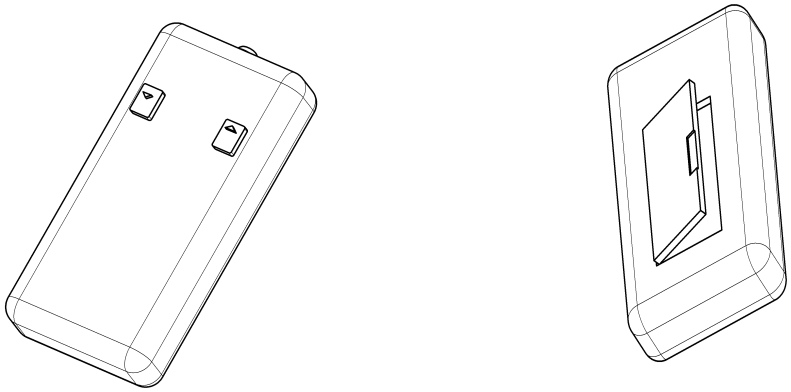


Abb. 20: Fernbedienung (Vorder- und Hinteransicht)

Einlegen der Batterie

Heben Sie die Abdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung an und legen Sie zwei AAA-Batterien ein (siehe Abb.20). Achten Sie darauf, dass die Pole der Batterien wie auf der Platine angezeigt ausgerichtet sind.
Schieben Sie die Abdeckung wieder auf die Fernbedienung. Wenn die Fernbedienung für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, nehmen Sie die Batterien heraus und lagern Sie an einem kühlen, trockenen Ort.
Schließen Sie das Netzkabel an eine geeignete Netzsteckdose an. Wenn die Standby-Anzeige leuchtet, ist das Netzteil betriebsbereit.

6.2 Inbetriebnahme

6.2.1 Spannungsversorgung herstellen

→ Kontrollbox

Verbinden Sie den Stecker der Antriebseinheit mit dem Stecker der Kontrollbox (siehe Abb. 21).

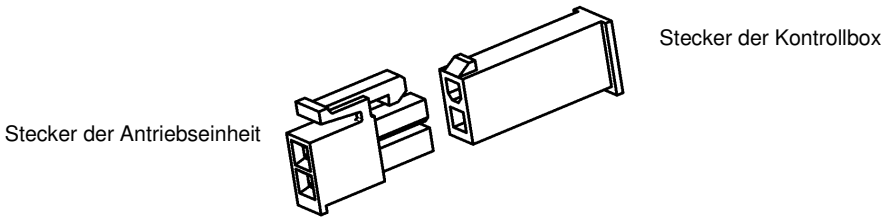


Abb. 21: Steckerverbindung

Beachten Sie die Codierung der Steckverbindung. Die beiden Teile müssen ohne Kraftaufwand ineinander gleiten, bis die Rastung greift.

→ Versorgungsspannung der Kontrollbox

Verbinden Sie den Klinkenstecker von dem Niederspannungs- Anschluss des Netzteils mit dem Eingang an der Kontrollbox.

→ Netzteil- Anschluss an die Netzspannung

Am Netzteils befindet sich ein Wahlschalter, mit dem man zwischen der Netzspannung 230V und 110V umschalten kann. Stellen Sie sicher, dass die richtige Spannung eingestellt ist, bevor Sie das Netzteil mit der Netzsteckdose verbinden (Standarteinstellung 230V).
Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzteil auf der mit AC Input beschrifteten Seite.

6.2.2 Montage des Flat- TV's

→ Allgemeine Hinweise

Bei der Befestigung des Fernsehers sind die vom Hersteller angegebene Einschraublängen und max. Anziehdrehmomente zu beachten. Die in den technischen Daten angegebenen max. Lasten sind einzuhalten. Für Informationen über Ihren Fernseher wenden Sie sich an die mitgelieferte Bedienungsanleitung oder Ihren Händler.

→ Lastverteilung und Seitenkräfte

Achten Sie bei der Montage des Fernsehgeräts auf eine gleichmäßige Lastverteilung. Einseitige Belastungen können zu Schäden am Gerät führen (Seitenkräfte sind nicht zulässig).
Zur Befestigung des Flat- TV's sollten min. zwei Personen zur Unterstützung bereit stehen. Stellen Sie den sicheren Halt der Verbindung des TV's mit den Schienen sicher, bevor Sie die Hebe-Unterstützung des TV's entfernen.

6.2.3 Sicherheitsfunktionen des Hub- Systems

Um für den Anwender ein optimaler Schutz gewährleistet zu können, ist das Hub- System mit mehreren Sicherheitsfunktionen (z.B. Überlast- Schutz) ausgestattet. Damit dieser Schutz an die individuelle Einbausituation sowie der zugehörigen Lastverteilung angepasst werden kann, ist eine sog. Lernphase notwendig.
Bevor der Lernmodus gestartet wird, muss das Hub- System im Rahmen oder Möbelstück komplett mit dem zu hebenden Flat- TV montiert sein. Achten Sie während der Fahrt darauf, dass Sie ein freies Blickfeld zu den oberen und unteren Anschlägen haben (zur besseren Sicht Rückwand noch nicht montieren).

Während dem Lernmodus besteht kein Schutz gegen Überlast. Deswegen ist darauf zu achten, dass sich keine Hindernisse während der Lernfahrt im Fahrbereich befinden!

1. Lernmodus starten

Fahren Sie das Hub- System bis kurz vor dem Anschlag in eine Richtung (Wichtig: Nicht gegen den Anschlag fahren!).
Drücken Sie nun für ca. 10 sec. gleichzeitig die Auf- und die Ab- Taste der Kontrollbox. Wenn die LED blinkt, befindet sich die Steuerung im Lernmodus. Wird innerhalb der nächsten 5 sec keine Taste gedrückt, so wechselt die Steuerung wieder vom Lernmodus in den Betriebsmodus zurück (LED ist aus).

2. Lernfahrt durchführen

Fahren Sie das Hub- System im Lernmodus (innerhalb der 5 sec) bis kurz vor den oberen bzw. unteren Anschlag der Endposition. Wir empfehlen hierzu die Steuerbox zu verwenden, da bei der Verwendung der Fernsteuerung darauf zu achten ist, dass der Kontakt zwischen der Fernbedienung und der Steuerbox nicht unterbrochen wird. Der Lernlauf ist abgeschlossen, wenn die LED nicht mehr blinkt.

Der Überlast- Schutz ist nun aktiviert! Die Kontrollbox schaltet nun bei einer Erhöhung der benötigten Leistung z.B. durch Einklemmen ab! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass der Klemmschutz den Benutzer nicht von der Sorgfaltspflicht entbindet. Sorgen sie für einen ungehinderten Lauf des Gerätes. Vermeiden Sie auf jeden Fall, das Körperteile, Gegenstände usw. in die Mechanik kommen.

3. Sicherheitsabschaltung durch Überlast

Stoppt der Überlast- Schutz die Fahrrichtung, so wird dies durch ein erneutes Blinken der LED angezeigt. Die Laufrichtung, bei der die Überlast vorhanden war, bleibt solange gesperrt, bis über die Kontrollbox bzw. die Fernbedienung in die entgegengesetzte Richtung gefahren wird (sog. „Freifahren der Einheit“).

Info: Bei Stromausfall oder Trennen des Netzteils von der Netzspannung bleibt die zuletzt gespeicherte Lernfahrt erhalten.

6.2.4 Flat- TV Ein- bzw. Ausfahren

→ über die Kontrollbox

Durch betätigen der Drucktasten Auf / Ab fährt das Hub- System in die gewählte Richtung. Die Bewegung dauert nur solange an, wie die Taste gedrückt bleibt d.h. bei losgelassener Taste stoppt das Hub- System sofort. Eine Weiterfahrt ist in beide Richtungen dann wieder durch wählen der gewünschten Taste möglich bzw. bei Abschaltung durch die Kontrollbox nur in die entgegengesetzte Richtung.

→ über die Fernbedienung

Achten Sie auf einen ungehinderten Kontakt zwischen der Fernbedienung und der Steuerbox. Durch kurzes betätigen der Tasten Auf/Ab fährt das Hub- System in die gewählte Richtung.
Die Bewegung dauert solange an, bis eine beliebige Taste zum Stop der Bewegung auf der Fernbedienung gedrückt wird oder eine Endposition (Anschlag) erreicht ist. Dieser Funktionsablauf gilt für beide Laufrichtungen.

→ Sicherheitsabschaltung durch Überlast

Schaltet die Kontrollbox wegen einer erkannten Überlast z.B. durch Klemmung ab, so wird dies über ein Blinken der LED angezeigt. In diesem Fall ist die gewählte Fahrtrichtung gesperrt. Eine Weiterfahrt ist dann nur in die entgegengesetzte Richtung möglich (siehe Kap. 6.2.3).

6.2.5 Wartung, Reinigung, Recycling

Das Hub- System bedarf keiner Wartung. Sollte eine Reinigung notwendig sein, verwenden Sie dafür nur eins trockeneres, fusselfreies Tuch.
Für dieses Gerät benötigen Sie Batterien. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den regionalen Umweltschutzbestimmungen.

6.3 Sicherheitshinweise

Stellen Sie keine Wärmequellen wie z.B. Aschenbecher, Kerzen, Räucherstäbchen oder vergleichbare Materialien auf das Gerät.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung des TV- Herstellers bzw. wenden Sie sich an Ihren Händler bei Fragen zur Eignung des TV's.

Beachten Sie die Mindestabstände / Belüftungsvorschriften in der Bedienungsanleitung des TV- Herstellers bzw. wenden Sie sich an Ihren Händler.

Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf das Gerät, da dies zum Brand oder Stromschlag führen können.

Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen aus und stellen Sie es nicht in der Nähe von Wasser auf (Badewanne, Küchenspüle, feuchter Keller, Schwimmbecken usw.). Falls das Gerät dennoch starker Nässe ausgesetzt wird, trennen Sie es von der Stromversorgung und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Setzen Sie das Gerät (inklusive der Fernbedienung) nicht extremen Temperaturbedingungen oder extremen Feuchtigkeitsbedingungen aus.

Um das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Ziehen Sie beim Trennen des Geräts von der Stromversorgung nicht am Netzkabel, sondern am Stecker.

Überlasten Sie Steckdosen, Verlängerungskabel und Mehrfachstecker keinesfalls, da dies zum Brand oder Stromschlag führen könnte.

Netzkabel sowie Steuerungskabel müssen so verlegt werden, so dass sie beim Verfahren des Hub- Systems nicht gequetscht werden.

Stellen Sie sicher, dass die Nennspannung des Netzteils für die örtliche Stromversorgung geeignet ist, bevor Sie das Netzkabel an die Stromversorgung anschließen.

Stecken Sie keinesfalls metallische Gegenstände in die Öffnungen des Geräts / Netzteils, da dies zu Stromschlägen führen kann.

Berühren Sie keinesfalls Bauteile im Geräteinnern, um Stromschläge zu verhindern. Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Techniker geöffnet werden.

Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose auf.

Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert, insbesondere beim Auftreten ungewöhnlicher Geräusche oder Gerüche aus dem Inneren, trennen Sie es unverzüglich von der Stromversorgung und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.

Achten Sie darauf, dass der Netzstecker gezogen wird, wenn Sie längere Zeit abwesend sind (besonders wenn Kinder, ältere oder behinderte Menschen allein im Haus gelassen werden).

Eine nicht fachgerechte Aufstellung oder eine Überlastung der Mechanik kann zu schweren Schäden am Gerät führen.